

А.А. Булахова, студ. гр. СІ 08-3, М.О. Симчина, студ. гр. СІ 07-2, Л.В. Рыбакова, ст. викл.
Кіровоградський національний технічний університет, м. Кіровоград

Автоматизированная информационная система управления университетом

Модернизация современной украинской системы образования обусловлена, с одной стороны, присоединением Украины к Болонскому процессу, где преобладают европейские стандарты. С другой стороны, необходимостью повышения качества естественно - научного и инженерного образования в Украине для обеспечения его соответствия современным запросам рынка труда и технологий.

Современный подход к системе образования предполагает развитие личностных и квалификационных характеристик, обеспечивающих в будущем конкурентоспособность выпускника.

Проектирование любой корпоративной информационной системы (КИС) всегда начинается с определения цели проекта. Основная задача успешного проекта заключается в том, чтобы на момент запуска системы и в течение всего времени ее эксплуатации можно было обеспечить:

- ✓ требуемую функциональность системы и степень адаптации к изменяющимся условиям ее функционирования;
- ✓ необходимую пропускную способность системы;
- ✓ требуемое время реакции системы на запрос;
- ✓ безотказную работу в требуемом режиме, иными словами, готовность и доступность системы для обработки запросов пользователей;
- ✓ простоту эксплуатации и поддержки системы; необходимую безопасность.

Проектирование КИС управления образованием должно содержать три основные области:

- а) проектирование объектов данных, которые будут реализованы в БД;
- б) проектирование программ, экранных форм, отчетов, которые будут обеспечивать выполнение запросов к данным;
- в) учет конкретной среды или технологии, а именно, топологии сети, конфигурации аппаратных средств, используемой архитектуры, параллельной обработки, распределенной обработки данных и т.п.

КИС управления образовательным процессом (УОП), являясь системой поддержки управления процессом обучения и принятия решения относительно повышения уровня среднего звена управленческого состава вуза и профессионального обучения студента. А также должна выполнять в образовательном процессе функции информационно-поисковой системы, в задачи которой входят сбор, хранение и наглядное представление достигнутых результатов обучения в отношении к нормативным и индивидуальным целям обучения.

Для автоматизированной информационной системы управления (АИСУ) Кировоградского национального технического университета (КНТУ), было решено создать информационную систему, которая представляет собой базу данных студентов.

Эффективное управление базой данных студентов невозможно без системы автоматизации.

До реализации проекта АИСУ КНТУ в университете в большом количестве предполагается распространение локальных решений на базе офисных продуктов Microsoft. Для создания базы данных студентов будет использован офисный продукт компании Microsoft MS Access, с помощью которого будет просто создавать, редактировать,

просматривать информацию, делать запросы по интересующей информации, а также выводить отчеты на печать для распространения между факультетами, деканатами, кафедрами, а также учебной частью, при необходимости. Причем каждое подразделение будет самостоятельно собирать, актуализировать и обрабатывать необходимые ему данные. АИСУ позволит создать единое информационное пространство университета, доступное как сотрудникам, так и студентам для совместного решения широкого круга задач.

АИСУ КНТУ таким образом позволит решить задачи:

- ✓ автоматизации сбора и передачи информации об успеваемости студентов;
- ✓ автоматизации процессов контроля успеваемости;
- ✓ оперативного оповещения руководства всех уровней об успеваемости студентов и о других показателях работы университета;
- ✓ создания единой защищенной централизованной корпоративной базы данных КНТУ;
- ✓ улучшения качества информационного обслуживания студентов и преподавателей КНТУ;
- ✓ накопления данных по информационным картам студентов и преподавателей;
- ✓ уменьшения доли ручного труда;
- ✓ устранения повторного ввода одних и тех же данных об абитуриентах, студентах, аспирантах, докторантах и преподавателях университета;
- ✓ автоматизации формирования отчетности;
- ✓ автоматизации информационного сопровождения студента от момента поступления до выпуска из вуза.

В системе пока что не предусмотрены процессы автоматизации управления финансово-хозяйственной деятельностью, работа АИСУ с кадровой системой сотрудников университета (автоматизирован только обмен данными в ограниченном объеме).

Основными пользователями АИСУ являются (рис. 1):

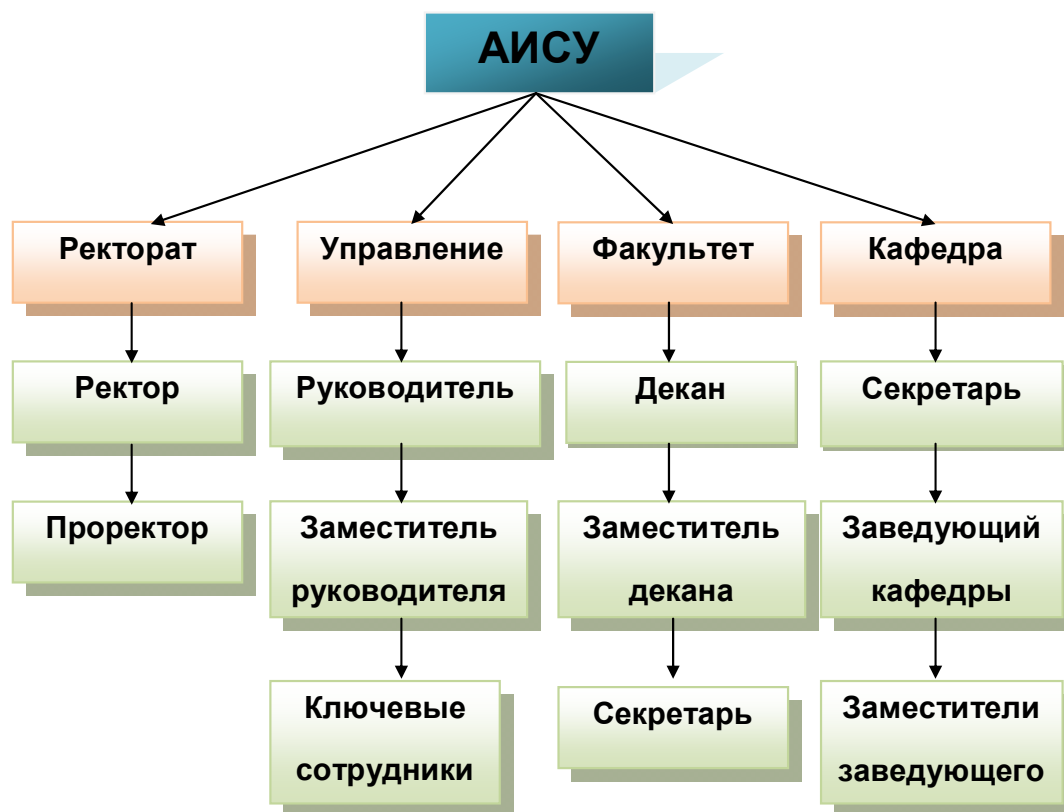


Рисунок-1 - Основные пользователи АИСУ

Также предусмотрена разработка следующих основных подсистем АИСУ КНТУ (рис. 2).

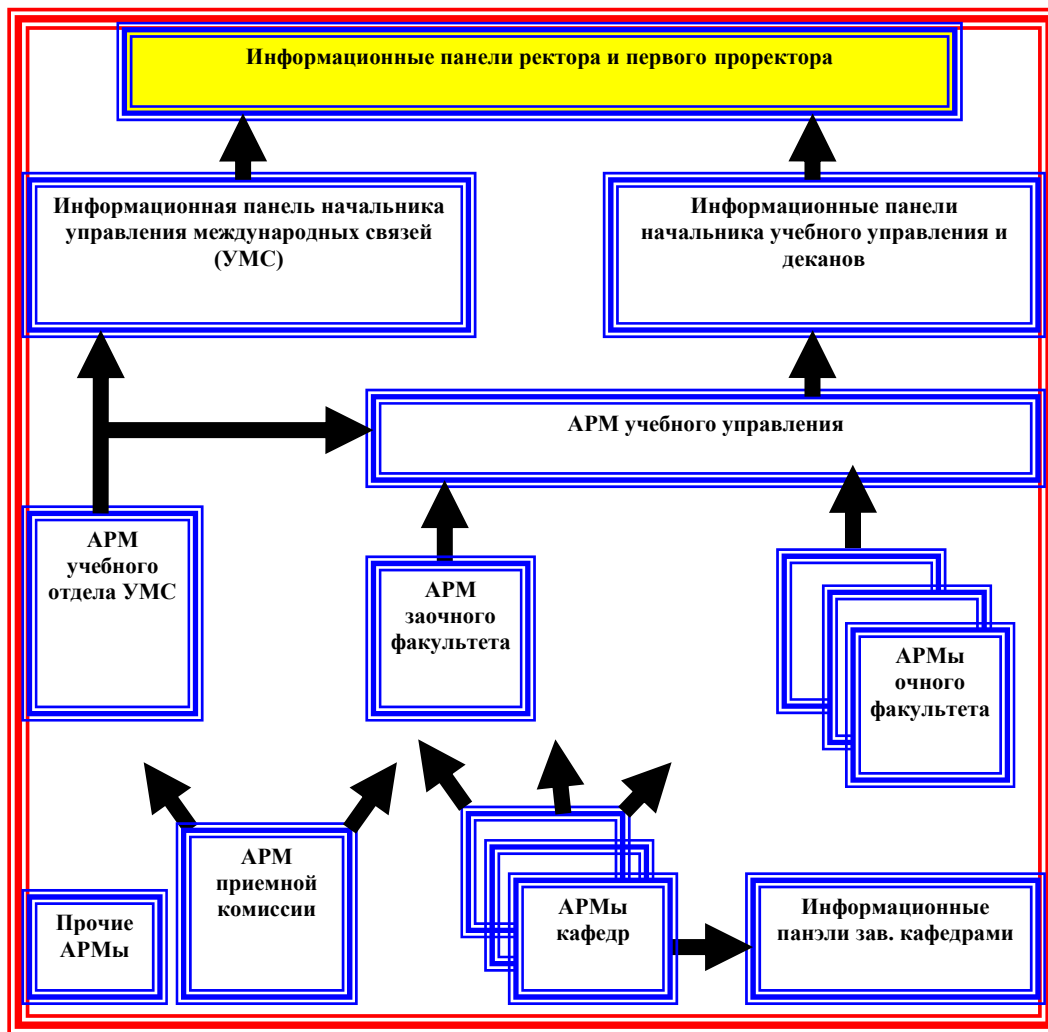


Рисунок 2 – Подсистемы АИСУ КНТУ

Сегодня для успешной организации управленческой деятельности вуза необходимо уметь не только анализировать образовательный процесс, но и выявлять наиболее значимые проблемы, находить эффективные пути их решения. Также необходимо оптимизировать управленческую деятельность вуза в связи с возрастающими требованиями к качеству образования, в условиях постоянно увеличивающегося объема управленческой информации. Для этого существует информационное обеспечение, которое представляет собой совокупность специфических ресурсов, процессов и технологий, предназначенных для решения управленческих задач.

Список літератури

1. Гуманюк В.В. Інформаційне забезпечення управління загальноосвітнім навчальним закладом: Автореф. дис канд.пед.наук: 13.00.01/ Центральний інститут післядипломної освіти АПН України. К., 2001. – 22с.
2. Іценко В.О., Іценко В.В Використання комп'ютера в управлінні закладом освіти// Комп'ютер в школі та сім'ї. – 2003. - №7. – С. 20-21.
3. Подиновский В.В., Гаврилов В.М. Оптимизация по последовательно применяемым критериям. – М.: Советское радио, 1975. – 192 с.

Одержано 28.05.10